

LE NOUVEL HUMANISME

La vieille controverse sur les avantages respectifs de l'éducation classique ou littéraire et de l'éducation scientifique est à l'ordre du jour. Avant la guerre, c'était devenue une question académique; des pédagogues l'avaient discutée si longtemps qu'on en était las. On aurait pu croire que la guerre la relèguerait définitivement au second plan. Ce fut tout le contraire qui arriva. La guerre nous a aidés à dégager l'essentiel des choses et à voir les questions les plus surannées sous un jour nouveau.

Il en fut ainsi de la controverse dont je parlais. On l'a discutée depuis trois ans avec beaucoup plus d'énergie et d'efficacité que jamais, parce que tout le monde est d'accord qu'il faut à tout prix trouver une solution.

Or, voici comment j'envisage ce problème. Il est clair — la guerre l'a prouvé irréfutablement à ceux qui n'avaient pu comprendre les leçons plus douces de la paix — qu'il faudra accorder aux sciences beaucoup plus d'importance qu'on ne l'a fait jusqu'à présent: elles devront dominer l'éducation. L'homme du *xx*^e siècle ne peut pas lutter avantageusement avec les mêmes outils intellectuels que celui du *xiii*^e. Et seule une initiation scientifique sérieuse peut le mettre à même de comprendre la nature, de voir les choses de ses propres yeux et d'avoir conscience de son propre rôle dans le monde.

D'autre part le temps des élèves est rigoureusement limité. Si les sciences reçoivent plus d'importance, les études littéraires devront être négligées dans la même proportion. Ceci ne serait pas sans danger, si les sciences étaient enseignées comme elles le sont actuellement.

La seule solution donc, c'est qu'à mesure que les sciences obtiennent la place qui leur revient dans l'éducation, l'enseignement des sciences soit *humanisé*. Je me propose d'expliquer comment ce but peut être atteint.

Je veux d'abord faire remarquer que toutes les comparaisons qui ont été faites entre les résultats de l'éducation classique et ceux de l'éducation scientifique sont illusoire, pour la simple raison qu'il n'existe pas encore de vraie éducation scientifique.

En fait, l'élite intellectuelle est partagée en deux groupes qui sont fondamentalement opposés l'un à l'autre: je les appellerai le groupe des « littéraires » et celui des « scientifiques ». Ces termes ne sont pas très satisfaisants, mais tout le monde les comprendra. Ce sont des « scientifiques » qui enseignent les sciences, mais en vertu d'une tradition tacite, toutes les questions d'éducation sont restées l'apanage exclusif des « littéraires ». Les « scientifiques » sont chargés de distribuer des informations, des connaissances techniques; les « littéraires » sont les vrais éducateurs.

Toute réforme de l'éducation qui laissera intacte cette opposition fondamentale restera vaine. C'est ce qui a été le cas jusqu'à présent, et cela explique que notre système d'éducation soit encore essentiellement du type médiéval. Il s'y est ajouté par couches successives un enseignement scientifique de plus en plus complexe, mais cet enseignement est resté en quelque sorte extérieur au système: le cœur même de l'éducation en a à peine été influencé; il est resté figé.

Tant que cette opposition fondamentale existera, la position des « littéraires » restera imprenable: il leur sera facile de prouver que l'éducation scientifique n'est pas une vraie éducation, puisque telle est la situation de fait. Mais il vaut la peine d'examiner leurs arguments d'un peu plus près.

*
* *

Ils peuvent être réduits à deux arguments principaux que j'énonce brièvement ainsi: 1. l'importance de l'histoire; 2. le désintéressement, la noblesse de leurs études.

L'intérêt et l'importance de l'histoire sont évidemment considérables. Nous sommes les héritiers du passé. L'histoire, c'est la mémoire même de notre race. Notre expérience per-

son
me
l'hi
me

le j
tan
noi
l'av
l'es
la
qu

da
Ell
tio
me
dif
Il
ga
de
mi
La
rec
évi
po
ces
des
à l

ric
Ce
de
qu
ne
Ne
qu
ni
co
n'y
ne

sonnelle est nécessairement limitée; elle doit être constamment complétée et corrigée par l'expérience plus étendue que l'histoire nous offre: l'expérience de l'humanité. C'est vraiment notre devoir d'homme de connaître le passé.

Mais n'est-ce pas tout autant notre devoir de connaître le présent? Et l'avenir ne peut-il nous inspirer au moins autant d'enthousiasme que le passé? Le passé est immuable: nous n'avons pas le pouvoir de le modifier. Au contraire, l'avenir est dans nos mains. Cette conviction constitue tout l'espoir, toute la dignité, toute la grandeur de notre vie. Or, la connaissance du présent et l'exploration de l'avenir impliquent nécessairement une éducation scientifique.

Il est certain que les études historiques et littéraires sont dans l'ensemble plus désintéressées que les études scientifiques. Elles le sont forcément, parce qu'elles n'ont guère d'applications pratiques. Au contraire la science est si prodigieusement féconde et ses applications si merveilleuses, qu'il est plus difficile de l'étudier d'une manière tout à fait désintéressée. Il est vrai aussi qu'un nombre croissant de personnes qui s'engagent dans des carrières scientifiques, étudient leur branche de la science comme on étudie un métier. Ils deviennent chimistes ou géologues, comme on devient tailleur ou dentiste. La science est pour eux simplement un outil, un ensemble de recettes, un gagne-pain, rien de plus. Mais cela ne prouve évidemment rien. Il est certes possible d'étudier les sciences pour des raisons purement intellectuelles, et la conscience que ces études désintéressées auront un jour — inévitablement — des résultats pratiques, ne peut nuire ni à leur grandeur, ni à leur beauté.

En réalité, je crois que les études scientifiques sont plus riches en jouissances purement esthétiques que toutes les autres. Ce sont elles qui nous révèlent l'harmonie du monde, l'absence de miracles. Elles nous laissent approcher de la vérité autant qu'il est humainement possible. Ou plutôt, elles nous apprennent à concevoir et à désirer la vérité d'une manière plus haute. Nous nous sommes adaptés à l'idée de ne jamais connaître que des rapports, et de ne connaître ceux-ci que d'une manière approximative. Il n'y a plus pour nous de choses inconnaissables, sinon celles dont l'existence est chimérique; il n'y a plus pour nous de choses parfaitement connues. Nous ne sommes plus leurrés par le mirage de vérités absolues.

Du moins celles-ci ne nous apparaissent plus que comme des limites, et ne nous empêchent plus de concevoir l'essentielle relativité de nos connaissances. Il n'y a plus dans la science de vérités immuables, de dogmes, mais seulement des vérités en voie de formation et de perfectionnement, des tendances à la vérité. La science est un perpétuel devenir. L'éducation scientifique nous exerce donc — comme aucune autre éducation ne peut le faire — à penser clairement, exactement et toutefois sans dogmatisme et sans intolérance, et à être justes autant qu'on peut l'être. De tout cela, les « littéraires » n'ont aucune idée. Leur façon même de concevoir la vérité, l'exactitude, la justice est différente.

Si tant d'hommes n'étudient les sciences que pour leurs applications, et l'exploitent comme des financiers sans scrupules exploitent une mine, cela est dû en grande partie aux sottises traditions qui ont en quelque sorte exclu les sciences du domaine de l'éducation. Les « littéraires » n'ayant d'autre débouché pratique que l'éducation, s'en sont faits un monopole. Ils ont naturellement attiré à eux un grand nombre des enfants les mieux doués, qui sont devenus à leur tour les maîtres et les guides de la société. Faut-il s'étonner que ceux-ci ayant été élevés dans une telle atmosphère, ayant été habitués à se satisfaire d'arguments littéraires ou sentimentaux, d'à peu près, n'aient que peu de respect pour la science et préfèrent à ses méthodes austères et lentes, les généralisations faciles, les comparaisons équivoques et les « connaissances » intuitives et immédiates? C'est une sorte de cercle vicieux dont il nous faut échapper à tout prix.

Les sciences sont devenues si complexes que les savants doivent se spécialiser chaque jour davantage. Le progrès même de la science l'exige. C'est cependant un grand danger, et la spécialisation excessive dont la plupart d'entre eux ne parviennent plus à se libérer est peut être la cause principale de l'appauvrissement de l'esprit scientifique. Les « littéraires » puisent ici de bons arguments. Un homme doué de persévérance et d'une intelligence moyenne, n'a guère de peine à devenir une autorité mondiale dans un domaine quelconque, s'il le choisit suffisamment étroit. Il y a beaucoup d'autorités de ce genre dans le monde, et il n'est que trop vrai que le plus souvent ce ne sont pas des hommes vraiment cultivés. Ce sont des experts, ce ne sont pas de vrais savants. Ils devien-

nent
pou
mon

spéc
se c
se r
de r
sous
con
par
peir
ner
plus
le p

c'es
l'éti
et c
étu
nég
au
de
sem
pos
l'éti
jou
che
d'oi
Il e
me
elle
cha
et
tiel

pas
Ce
ten
dés
liri

es
lle
ce
és
à
on
ea-
et
es
nt
re-
irs
ru-
ux
es
re
io-
re
les
ix-
ia-
ix,
et
ms
s »
ux
its
rès
er,
ne
ale
s »
vé-
de-
s'il
de
lus
Ce
en-

ment malheureusement de plus en plus nombreux, car la lutte pour l'existence, tant dans le monde académique que dans le monde des affaires, y pousse constamment.

Les « littéraires » ont raison de dire que des études aussi spéciales ne constituent pas une éducation, et qu'à force de se développer ainsi la science et la civilisation finiraient par se retourner contre elles mêmes. De même que la production de richesses doit être tempérée par une certaine justice sociale sous peine de devenir oppressive, de même la production de connaissances doit être dominée et en quelque sorte contenue par une conception de la science suffisamment généreuse, sous peine de devenir futile et pernicieuse. Les experts nous mèneraient tout droit à l'industrialisme et au commercialisme le plus bas et — la guerre nous a aidé à le voir — au despotisme le plus terrible que l'on puisse imaginer.

Le seul moyen de remédier à ce spécialisme inévitable, c'est d'organiser plus parfaitement qu'on ne l'a fait jusqu'ici, l'étude des généralités scientifiques, des théories essentielles et des faits cardinaux de chaque science. Il faudrait en somme étudier d'une manière approfondie toutes les sciences, mais en négligeant certains développements techniques et en insistant au contraire sur les relations entre les sciences et les points de vue communs, et sur la structure et l'organisation de l'ensemble. De telles études encyclopédiques sont parfaitement possibles; elles sont même plus aisées maintenant qu'elles ne l'étaient jadis, parce que le progrès de la science a mis au jour beaucoup de relations nouvelles entre ses diverses branches, et nous permet d'atteindre des points de vue plus élevés d'où l'on domine mieux l'enchaînement des faits et des théories. Il est à peine besoin de remarquer que ces études sont extrêmement différentes de la vulgarisation des sciences; en fait elles ne deviennent possibles que si l'on est en état d'aborder chaque science par ses côtés les plus élevés et les plus difficiles et qu'on peut atteindre au cœur même des problèmes essentiels de chacune d'elles.

En somme, ce qui donne du prix à notre science, ce n'est pas tant ce que nous savons, que notre manière de le savoir. Ce ne sont pas tant les connaissances scientifiques qui importent, que l'esprit scientifique. Cet esprit est essentiellement désintéressé. Les vrais savants sont inspirés par le même idéalisme que les meilleurs d'entre les « littéraires », quoique leurs

travaux soient infiniment plus utiles. Ils ont le même désir d'atteindre la vérité, la même nostalgie de la beauté, — mais ils ont plus de respect pour la vérité, un besoin plus profond d'exactitude et de justice.

* *

On voit déjà que les arguments des « littéraires » ne touchent pas la science elle-même, car il ne sont dirigés que contre nos méthodes de l'enseigner et de la pratiquer.

Il n'est pas exact d'ailleurs que les « scientifiques » soient hostiles à l'étude du passé. Bien au contraire, ils ont eux-mêmes découvert — et s'occupent activement d'explorer — un passé dont les historiens n'avaient aucune idée. Ils ont prouvé à ceux-ci que leur passé n'est que la dernière période d'une évolution extrêmement longue, que l'histoire de Sumer ou des premières dynasties de l'Egypte est presque de l'histoire contemporaine, et que des traditions qui leur paraissent immémoriales en vérité datent d'hier.

Les historiens n'en sont pas moins vexés du dédain avec lequel les savants affectent parfois de considérer leurs travaux. Ce dédain ne devrait pas tant les étonner. Eh quoi! leur tâche principale était de nous enseigner l'histoire du progrès humain. Ils y ont travaillé pendant plus de vingt-cinq siècles, ils ont écrit des milliers d'ouvrages, ils y ont dépensé des trésors d'érudition et leur tâche est à peine commencée! Ils se sont donné infiniment d'efforts, mais ce qui était vraiment l'essentiel leur est constamment glissé entre les doigts.

* *

Supposons que nous ayons à raconter la vie d'un grand homme. Nous nous efforcerions de faire ressortir l'unité de cette vie, de montrer comment se développa son activité essentielle, comment il se développa lui-même. Nous choisirions comme fil directeur de notre exposé, — non pas le récit de ses maladies, ou des accidents de sa vie, de ses querelles ou de ses jeux — mais plutôt l'épanouissement même de son génie et de son œuvre.

Une histoire du progrès humain devrait de même être concentrée sur le récit des activités qui sont vraiment progressives. Je ne dis pas que les autres activités soient dénuées

d'inté-
elles

Nous
le dé-
diose

(

Autr-
lemei-
grès

purs
pério-
arts?

Grec
plus

Il es-
que

est d-
de l

cela
plus

de c-
comi

mêm-
— s'

devic-
riodi

tion,
de g

de c-
men

en l
men

de l
men

com

L'hi

d'intérêt, mais leur importance étant évidemment moindre, elles ne peuvent légitimement occuper le centre du tableau. Nous devons donc choisir comme fil directeur de notre histoire, le développement même du génie humain, et de l'œuvre grandiose qui en est le fruit.

Or où trouvons nous les marques certaines du progrès? Autrement dit, en quoi notre civilisation diffère-t-elle radicalement des civilisations anciennes? Trouverons nous ce progrès dans le domaine moral ou religieux? Sommes nous plus purs que les premiers bouddhistes ou que les chrétiens de la période évangélique? Le trouverons nous dans le domaine des arts? Nos sculpteurs sont-ils plus grands que les sculpteurs Grecs, Assyriens ou que ceux de Nara? Nos peintres ont-ils plus de génie que ceux des T'ang ou que les primitifs italiens?... Il est inutile de prolonger cette énumération. On verra que le progrès est une notion vague et que sa réalité même est discutable dans presque tous les domaines excepté celui de la science. Nous savons davantage que les anciens; cela du moins est certain. Notre science est plus étendue, plus solide et plus haute que la leur. Quand on l'envisage de ce point de vue l'humanité toute entière nous apparaît comme un seul homme immortel, qui reste à peu près le même à travers les âges, sauf que son expérience — sa science — s'accroît sans cesse. A mesure qu'il vieillit, sa mémoire devient plus fidèle, et son esprit plus systématique. Il a périodiquement de merveilleux retours de jeunesse et d'inspiration, mais même en dehors de ceux-ci son expérience ne cesse de grandir. Le récit de sa vie, c'est essentiellement le récit de cette accumulation de connaissances et du perfectionnement continu tant de son intelligence, que des outils de plus en plus complexes dont elle s'aide pour augmenter indéfiniment son champ d'action.

Le progrès humain est une fonction du développement de la science. Une histoire générale dont le thème fondamental n'est pas l'histoire de la science ne peut donc être complète, ni même exacte.

*
* *

De plus, une histoire de l'humanité doit être universelle. L'histoire de la France ou de la Chine n'est évidemment pas

l'histoire de l'humanité. Si nous nous proposons d'écrire celle-ci, il faudra donc que nous concentrons notre intérêt sur les événements qui ont au plus haut degré ce caractère d'universalité.

Considérons par exemple les événements qui se passent vers 1635. La guerre de trente ans se poursuit et à ce moment c'est Richelieu qui joue le principal rôle. Les Pays Bas, alliés à la France, continuent leur guerre d'indépendance contre l'Espagne. Le procès de John Hampden soulève la conscience publique de l'Angleterre. Les presbytériens d'Écosse s'insurgent contre la politique de Charles I. De nouvelles colonies sont fondées sur la côte orientale de ce qui est à présent les États-Unis.... La dynastie des Ming est en train d'agoniser. La révolte de Shimabara est brutalement réprimée et le christianisme est extirpé du Japon.... L'Université Harvard est fondée à Cambridge et l'ancienne Académie Française à Paris.... Cette liste pourrait être aisément prolongée. Tous ces faits sont considérables, mais, malgré tout, d'une importance locale. Cependant en 1637, Descartes publie sa *Géométrie*, et en 1638, Galilée publie ses *Dialogues sur la mécanique*. Ce sont là cette fois des événements d'ordre universel. Galilée établit la dynamique sur une base nouvelle; Descartes fonde la géométrie analytique. Ceci n'intéresse pas seulement les Hollandais ou les Autrichiens, les Chrétiens, les Confucéens ou les Bouddhistes, les hommes d'Occident ou ceux de l'Orient. C'est l'humanité toute entière qui fait un pas en avant, un progrès définitif. Les méthodes nouvelles de Galilée et de Descartes ont définitivement augmenté sa puissance intellectuelle et élargi son horizon. C'est comme si l'humanité avait tout d'un coup grandi. Les rois et les hommes d'État se succèdent, les guerres se passent, les conquêtes de la science restent: elles sont le patrimoine commun de tous les hommes.

Je ne pense pas qu'il me faille insister davantage pour montrer que l'activité la plus universelle — la seule qui soit vraiment internationale — c'est encore une fois l'activité scientifique. Je sais bien qu'on écrit des livres sur la science française ou allemande. Cela est puéril et absurde. Les savants français et allemands utilisent la science universelle. S'ils ne le font pas, ils ont tort; d'ailleurs ils ne peuvent s'empêcher de le faire. Et s'ils voient plus loin que leurs devanciers, c'est simplement, comme le disait Newton, parce qu'ils sont

pe
ce
m.
dcex
dé
ve
capc
es
gr
et
cu
lo
O
ai
l'a
u
nv.
et
ét
ci
e
bp
p
d
s
e
rs
u
h
f
f

perchés sur leurs épaules. Il leur est impossible de débrouiller ce qu'ils doivent à chacun d'eux, et il serait futile de se demander ce qu'ils seraient si les savants de toutes les nations dont ils utilisent les travaux ne les avaient précédés.

Je ne connais aucune grande découverte qui soit l'œuvre exclusive d'une seule nation ou d'une seule race. En fait le développement du génie humain est quelque chose de si universel et de si grandiose, qu'il brise en morceaux tous les cadres artificiels dans lesquels on essaie de le renfermer.

Toutefois, nous nous sommes laissés subjugué à un tel point par les historiens traditionnels, pour qui l'histoire est essentiellement l'histoire politique, l'histoire des dynasties, des guerres, des révolutions — en somme l'histoire des maladies et des caprices de l'humanité, que la plupart des personnes cultivées n'ont même pas clairement conscience de ce développement intellectuel qui ignore les frontières et les races. Or ce développement, si on y ajoute l'évolution religieuse et artistique, ne constitue-t-il pas la vraie création originale, l'œuvre immortelle, la gloire de l'homme? — Ces gens ont une conscience nationale, raciale, sectaire; il n'ont pas vraiment de conscience humaine, d'orgueil humain.

Il est donc bien évident qu'une histoire du progrès devrait se composer essentiellement du récit de l'accroissement et de l'organisation de nos connaissances positives, ce récit étant, bien entendu, encadré et complété par l'histoire de la civilisation, par exemple le développement de l'organisation et de la justice sociales, l'histoire des religions, l'histoire des beaux arts, l'histoire politique et économique.

Or cela n'a été sérieusement fait pour aucune période du passé! Sans doute les historiens se sont attachés de plus en plus à esquisser ce qu'on appelle assez vaguement l'histoire de la civilisation, ou l'histoire des idées, mais l'histoire des sciences qui devrait être le cœur même de leur récit a été constamment négligée, ou — ce qui vaut à peine mieux — reléguée dans des appendices ou dans des notes.

Je le répète, il ne suffit pas d'ajouter l'histoire de la science à l'histoire ordinaire. Il faut absolument construire une nouvelle synthèse historique. Une histoire du progrès humain doit avant tout faire apparaître la continuité de ce progrès, et mettre au premier plan les matériaux où il est le plus évident. L'histoire de la civilisation telle qu'elle a été

écrite jusqu'à présent, c'est-à-dire en laissant de côté ce qu'il y a de meilleur et d'essentiel, n'est pas seulement incomplète (cela ne serait rien), mais radicalement fausse.

*
* *

On peut avoir de la peine à admettre que les milliers de personnes intelligentes qui se sont adonnées à l'histoire, se soient ainsi grossièrement trompées sur le but à poursuivre. Mais cette situation paradoxale s'explique aisément si l'on songe à l'opposition fondamentale des « littéraires » et des « scientifiques » dont j'ai parlé au début. Les historiens — même ceux qui emploient occasionnellement les méthodes des naturalistes — sont des « littéraires ». Ce sont des hommes de lettres, des archivistes, des bibliographes; ils ne connaissent rien de la science. Souvent ils en sont fiers, car ils se doutent à peine de l'étendue et de la gravité de leur ignorance. Il leur semble aussi légitime d'ignorer la biologie ou les mathématiques que d'ignorer la cuisine ou la menuiserie. Il ne leur est jamais venu à l'esprit que cette ignorance les rendait vraiment incapables de bien comprendre le progrès de l'humanité, qu'ils sont chargés d'enseigner.

L'histoire étant traitée de cette manière, faut-il s'étonner que les savants s'en soient détachés de plus en plus? Ainsi le divorce entre les savants et les historiens — entre ceux qui avaient la possibilité de comprendre la signification du progrès humain et ceux qui s'étaient arrogé la mission d'en enseigner l'histoire — s'est accentué chaque jour davantage. Ces deux groupes d'hommes, au lieu de s'entr'aider, se sont compris de moins en moins et la vraie histoire de l'humanité n'a jamais été écrite....

*
* *

Y a-t-il un remède? La vraie solution, c'est d'arracher les uns et les autres à leur isolement. Mais pour cela il faut qu'une nouvelle éducation les mette à même de se comprendre.

En attendant, il faut, le plus vite possible, établir et vulgariser l'histoire de la science. C'est à cette tâche ingrate que je me suis dévoué, autant que la guerre me l'a permis, depuis 1912. Je dis: l'histoire *de la* science, car il ne suffit pas évidemment d'étudier séparément l'histoire de chaque

scie
mai
pos

l'av
de
enc
par
de
leur
nat
phil

mei
eux
résu
vue
cell
mu
dés
scie

un
rate
tipl
lag
Noi
luti
lect
Il
pro

imp
édu
le
que
enl
« li

science. Celles-ci ne se sont pas développées successivement, mais toutes ensemble, les progrès de chacune d'elles rendant possibles et déclanchant de nouveaux progrès dans les autres.

L'histoire de la science ainsi comprise présente d'ailleurs l'avantage de prouver l'interdépendance des différentes sciences, de rendre leur organisation plus facile et de préparer les études encyclopédiques dont j'ai montré la nécessité. Elle fait apparaître plus clairement les principes et les faits fondamentaux de la science, et rend possible une plus juste appréciation de leur signification et de leur valeur relatives; elle est la base naturelle de toute philosophie scientifique, en vérité de toute philosophie qui tient compte de la réalité.

L'étude de l'histoire de la science ne serait pas utile seulement aux historiens. Elle le serait plus encore aux savants eux-mêmes. Elle les protégerait contre l'étroitesse d'esprit résultant du spécialisme excessif, les aiderait à garder une vue claire de la signification de la science, et empêcherait celle-ci de dégénérer en un système de préjugés ou de formules empiriques. Surtout, elle les aiderait à atteindre ce désintéressement intellectuel qui est le meilleur fruit de la science.

Il est bien évident en effet que si nous voulons maintenir un idéal scientifique élevé, il ne suffit pas de créer des laboratoires et des écoles nouvelles, il ne suffit même pas de multiplier mécaniquement les découvertes en améliorant l'outillage scientifique et en augmentant le nombre des travailleurs. Non! il faut que ceux-ci aient clairement conscience de l'évolution de la science, et du rôle qu'ils jouent dans l'œuvre collective. Il faut qu'ils sachent d'où ils viennent et où ils vont. Il faut qu'ils comprennent et qu'ils aiment leur tâche aussi profondément que possible.

*
* *

A mesure que l'enseignement des sciences deviendra plus important, il faudra s'assurer qu'il ait vraiment la valeur d'une éducation complète. Il faudra l'*humaniser*, c'est-à-dire il faudra le rendre plus humain, plus vivant; il faudra faire en sorte que la science devienne plus familière à l'élève, sans rien lui enlever de sa rigueur. Il suffira pour cela d'emprunter aux « littéraires » ce qu'il y a de meilleur dans leur système d'édu-

cation, et d'injecter un peu de ce point de vue historique et désintéressé dans l'enseignement scientifique.

Le moyen le plus simple d'atteindre ce but, c'est, d'une part, de donner plus d'importance à l'histoire des sciences, d'autre part, d'élargir le cadre et de hausser le point de vue de l'histoire générale comme je l'ai indiqué plus haut.

Il est à peine besoin de dire que je ne suis aucunement hostile aux études littéraires ou artistiques, mais j'ai la conviction qu'au lieu de former le noyau de l'éducation, elles devraient être reléguées au second plan. Au surplus, je pense qu'une éducation trop exclusivement littéraire nuit à la littérature. Si l'enseignement de la réalité était substitué à un enseignement de mots, il y aurait sans doute plus de livres intéressants et moins de littérature médiocre et vide.

Le système d'éducation que je propose se composerait essentiellement de trois parties: 1. L'étude approfondie de la langue maternelle, et peut-être aussi pour les enfants plus âgés, d'une seconde langue: une langue internationale telle que l'anglais. — 2. L'étude des sciences. Ceci serait vraiment le cœur de l'éducation. De courtes digressions historiques égaieraient cet enseignement et feraient ressortir la beauté et la grandeur de la science. Le récit de la vie des savants de génie et des grands inventeurs éveillerait l'enthousiasme et la générosité des élèves. — 3. L'histoire de l'humanité, c'est-à-dire l'histoire du progrès humain.

Autour de ces trois branches principales pourraient évidemment s'en grouper d'autres, de la même manière que les sciences sont annexées maintenant à un système d'éducation auquel elles restent au fond étrangères.

En particulier, il faudrait donner toute facilité aux élèves spécialement doués d'étudier d'autres langues européennes ou même des langues telles que le grec, le latin, le sanscrit, le pali, le chinois, l'hébreu, l'arabe..., car ces langues resteront toujours d'une très grande importance pour l'histoire de la civilisation. Les élèves qui choisiraient ces sujets par goût y feraient sans doute des progrès rapides. Il faudrait surtout encourager l'étude des langues orientales. Nous avons assez d'hellénistes; il nous manque des sanscritistes, des arabisants, surtout des sinologues. Il est aussi raisonnable d'étudier le chinois que le grec, et quand on s'y décide on ne saurait commencer trop tôt.

sys
rec
le
dél
« s
Ce
au
cor

gél
de
ser
du

Et
tifi
for
réc
d'I
plu
ser
mc
les

de
A
pe
y
gél
sav
po
et
me
na
la

*
* * *

Bien entendu, il ne suffit pas d'esquisser un nouveau système. Il faut trouver des hommes qui aient la préparation requise, qui soient pénétrés de l'idéal nouveau et qui sachent le communiquer à leurs élèves. Ce ne sera guère facile au début à raison de l'opposition entre les « littéraires » et les « scientifiques » à laquelle notre système est destiné à mettre fin. Ceci ne pourra être accompli en quelques années; il faudra au moins une ou deux générations pour que la réforme soit complète.

En particulier les historiens chargés d'enseigner l'histoire générale devront avoir une connaissance solide des éléments de toutes les sciences. J'espère que le temps est proche où seuls ceux qui peuvent réellement comprendre la signification du progrès humain, recevront licence d'en enseigner l'histoire.

Alors, et alors seulement, nous émergerons du moyen âge. Et ce n'est que lorsque ces historiens imbus de l'esprit scientifique — ces nouveaux humanistes — auront eu le temps de former une nouvelle génération d'hommes, que nous pourrons récolter tous les fruits de notre réforme. Alors, nos hommes d'État, nos présidents d'université, nos publicistes ne seront plus seulement des avocats, des hommes de lettres, des assembleurs de mots; ce seront des hommes qui connaîtront le monde dans lequel ils vivent et qui se seront habitués à voir les choses comme elles sont.

La partie la plus difficile du problème, c'est évidemment de former cette classe nouvelle de savants et d'historiens. A ce propos, il est intéressant de signaler qu'un projet qui permettrait d'atteindre ce but assez rapidement a été lancé il y a quelques mois aux États-Unis — le pays des grandes et généreuses initiatives.¹ Ce projet est appuyé par l'élite des savants, des historiens et des philosophes américains. Il propose la création d'un Institut consacré à l'histoire de la science et de la civilisation. L'Institut se composerait essentiellement d'une bibliothèque, d'archives et de collections contenant tous les documents nécessaires à l'étude de l'histoire de la science, de l'histoire générale et de toutes les disciplines

¹ Voir « Science », March 23; October 26. New York, 1917.

auxiliaires. On s'efforcerait par exemple d'y réunir des photographies de tous les manuscrits et incunables relatifs à cet ordre d'idées. Beaucoup d'importance serait attachée à l'étude de la science et de la civilisation des peuples d'Asie, parce qu'il reste encore beaucoup de lacunes à combler dans cette direction. Nos prétendues « histoires de la civilisation » ne sont presque toujours que des histoires politiques de l'Occident et de l'Orient classique. Le projet prévoit aussi la création d'un musée d'histoire de la science et de la civilisation, comparable aux musées de Londres, de Paris et de Munich, mais conçu sur un plan plus large.

Cet Institut serait un centre où les savants et les historiens pourraient se rencontrer et se sentir en toute sécurité. Je veux dire que les savants sauraient que leurs méthodes et leur point de vue y seraient compris, que l'histoire dont on leur parlerait ne serait pas seulement l'histoire pathologique de l'humanité, mais plutôt l'histoire de tout ce qu'il y a d'éternel, d'universel et de progressif dans l'œuvre grandiose que les hommes ont accomplie à travers les âges. Pour la première fois, historiens et savants pourraient s'entendre et collaborer. S'il est réalisé, cet Institut sera le berceau de ce que je me suis permis d'appeler le Nouvel Humanisme.

*
* *

Nous sommes à un tournant de l'histoire. La guerre civile qui déchire en ce moment le monde civilisé n'est au fond qu'une crise de croissance. Cette guerre a ouvert nos yeux et nous a délivrés de beaucoup de préjugés qui nous entravaient à notre insu. Elle nous inspire infiniment d'espoir et d'audace.

Nous sentons que l'heure n'est plus aux réformes incomplètes. Il s'agit de décider si le monde intellectuel restera divisé en deux clans rivaux, ennemis, les « littéraires » et les « scientifiques » — et bien entendu, l'abîme qui les sépare ne pourra que se creuser davantage; — ou si nous aurons l'énergie de tenter une synthèse nouvelle.

Il est clair que le « mandarinisme » des littéraires est un anachronisme insupportable. Il ne peut évidemment nous mener nulle part. D'autre part les sciences spéciales livrées à elles-mêmes, sans contrepoids, ne pourraient satisfaire tous

nos
n'e
ne
ég

ap
ch
ral
tal
de
so
tr
ce
de
id
et
po
de

et
qu
le
Il
le
er
ho

Il
L

pho-
cet
ude
rce
ette
ne
cci-
réa-
ion,
ich,

sto-
ité.
; et
eur
de
ter-
que
pre-
col-
que

ci-
ond
aux
ra-
oir

m-
era
les
ne
gie

un
ous
ées
ous

nos besoins intellectuels. La spécialisation excessive, si elle n'est pas contrebalancée par des essais continuels de synthèse, ne peut nous conduire qu'à un industrialisme sans âme, un égoïsme destructif.

L'absurdité et l'insuffisance du système d'éducation actuel apparaissent en pleine lumière quand il nous faut élire nos chefs, nos guides, nos hommes d'État. Nous sommes généralement obligés de choisir ou bien des experts dont la mentalité est fréquemment étroite, brutale, terre à terre, ou bien des idéalistes dont la bonne volonté et les nobles aspirations sont aveuglées par l'ignorance. Ceux qui savent manquent trop souvent d'enthousiasme et d'inspiration, et ceux qui sont censés nous diriger manquent de connaissances positives et de méthode. Ce qu'il faut à notre société moderne, c'est un idéalisme politique et social qui reste en contact avec les faits et qui soit constamment inspiré par la science. Il n'est pas possible de placer son idéal trop haut, pourvu qu'on ne cesse de tenir compte de la réalité.

Le Nouvel Humanisme puise une partie de son inspiration et de sa force dans le passé, mais c'est surtout vers l'avenir que son activité est orientée. Il faut préparer un avenir meilleur, une science plus haute, une solidarité sociale plus étroite. Il faut que la diffusion de l'esprit scientifique soit telle que le respect de la vérité et la pratique de la justice deviennent en quelque sorte des obligations intérieures auxquelles les hommes ne sachent plus se soustraire.

Le passé si beau qu'il soit, est moins beau que l'avenir. Il ne peut nous attarder longtemps. C'est l'avenir qui importe. Le Nouvel Humanisme est tendu vers lui.

Cambridge (Mass., U. S. A.), Harvard University.

GEORGE SARTON